Lane Medical Library

Facialislähmungen bei frischer unbehandelter Syphilis.

Inaugural-Dissertation

zur

Erlangung der Doktorwürde

in der

Medizin, Chirurgie und Geburtshilfe

der Hohen Medizinischen Fakultät

der Universität Greifswald

vorgelegt von

Alfred Trzebinski

aus Jutrosin

Greifswald

Buchdruckerei Hans Adler, Inh. E. Panzig & Co.

1928

Eingereicht im Mai 1928

Dekan: Prof. Dr. Schönfeld

Referent: Prof. Dr. Schönfeld

Meinen Eltern!

Unter den Hirnnervenlähmungen ist an sich die Lähmung des Nervus facialis häufig. Traumatische (Hieb, Stoß oder Schlag ins Gesicht), toxische (Alkohol-, Blei-, diphtherische Lähmungen), vor allem aber rheumatische Einflüsse können sie auslösen. Seltener wird sie bei Stoffwechselerkrankungen, wie Gicht, Diabetes mellitus und Erkrankungen des Blutes, wie Leukämieen, auch bei Lepra beobachtet.

Als man nun den Zusammenhang zwischen Hirnnervenlähmungen und Syphilis allgemeiner kennen lernte, wurden auch Facialislähmungen dabei gehäufter beschrieben. Diese Erkenntnisse sind noch nicht so alt.

1849 wies *Knorre* — und schon vor ihm *de Horn* 1779 — etwas nachdrücklicher auf den Zusammenhang von Lähmungen mit syphilitischen Erkrankungen hin. Knorre schrieb damals: „Lähmungen bei konstitutionell syphilitischen Kranken sahen wir zu jeder Zeit der Syphilis entstehen, sowohl bald nach oder zugleich mit den ersten Symptomen oder nach vielen Jahren."

In den achtziger Jahren haben besonders *Naunyn, Maurine* und andere an einem größeren statistischen Material auf diese Zusammenhänge zwischen Nervenlähmungen und Frühsyphilis die Aufmerksamkeit gelenkt.

Aber auch diesen Arbeiten fehlte noch der gebührende Widerhall. So findet sich z. B. noch in der 7. Auflage von Strümpells Lehrbuch (1892) die Syphilis als Gelegenheitsursache für eine Facialislähmung nicht erwähnt.

Erst als mit Erprobung und Einführung der mehrwertigen aromatischen Arsenverbindungen bei der Behandlung der Schlafkrankheit und Syphilis Ausfallserscheinungen von Seiten des Zentralnervensystems häufiger wurden, erinnerte man sich, wenn auch auf Umwegen, der früheren Beobachtungen; auf Umwegen, d. h. man sah zuerst die Schädigungen als Arsenschädigungen an, weil einige Vorgänger des Salvarsans, darunter besonders das Atoxyl, zu Erblindung geführt hatten. Später wurde dann in richtiger Erkenntnis der Zusam-

menhänge der Krankheitsbegriff der Neurorezidive geprägt. Nach *Zieler* und *Schönfeld,* in Uebereinstimmung mit vielen anderen, sind die Neurorezidive bedingt durch „die rasche und ungewöhnlich starke Ausbildung (infolge der weggefallenen Widerstände) latent vorhanden gewesener echt syphilitischer Vorgänge am Zentralnervensystem. (Syphilitische Meningitis.)" „Die Neurorezidive kommen besonders dann vor, wenn durch ungeeignete Salvarsangaben eine sehr weitgehende, aber nicht völlige Vernichtung der Spirochaeten erreicht ist."

„Die Neurorezidive unterscheiden sich selbstverständlich in nichts von anderen frühluetischen Hirnnervenerkrankungen und sind ebenso wie diese meist ausgesprochene syphilitische Meningitiden, daher auch bei ihnen der fast ständige Befund einer charakteristischen Liquorveränderung als Ausdruck einer zugleich vorhandenen meningealen Affektion." *(Schönfeld).*

Deshalb ist es auch selbstverständlich, daß Hirnnervenlähmungen bei behandelter und unbehandelter Syphilis vorkommen und vorkommen müssen.

Von diesen soll uns im Folgenden die Lähmung des Nervus facialis bei Frühsyphilis beschäftigen und zwar unter Beitrag zweier eigener Beobachtungen wieder nur jene, die vor jeder spezifischen Behandlung im Frühstadium der Syphilis aufgetreten waren.

Der Uebersicht und Kürze halber habe ich die bisherigen einschlägigen Befunde der Literatur in Form von Tabellen, getrennt nach Fällen, bei denen eine Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit vorgenommen, bezw. nicht ausgeführt wurde, unter besonderer Berücksichtigung des Alters, des Geschlechtes, des Berufs, des Zeitpunktes der Ansteckung und des Auftretens der Lähmung, der gleichzeitig beobachteten Hauterscheinungen, der Art der Ausfallserscheinungen und anderweitiger Zeichen seitens des Zentralnervensystems, der Art und Wirkung der Behandlung und der Frage nach dem Zusammenhange der Lähmung mit der Syphilis (unter Ausschaltung anderer Aetiologien) zusammengestellt.

I. Facialislähmungen im Frühstadium der unbehandelten Syphilis ohne Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit.

Laufd. Nr.	Beobachter	Name Alt. Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten. d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Hauterschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie f. die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
1	Knorre Deutsche Klinik 1849, Bd. I S. 69	— 30 m.	Schreiber	—	7 Wochen n. Ans. steck.	papul. Exanthema corporis. Haarausfall	Rechtsseit. total. Facialislähmung	keine	innerl. Anwend. v. Quecksilber	Heilung in 6 Wochen	keine Angab	nein	wahrscheinlich
2	Vidal de Cassis bei Boix, Arch. gén. 1894, Bd. 1 S. 152 Obs. VII	— — m.	—	Febr. 1852	8 Wochen n. Ans. steck.	Roseola corporis	Linksseitige Facialislähm. mit Geschmacksstörungen auf d. linken Zungenhälf.	keine Angaben	Quecksilber	Heilung in 8 Tagen	keine Angab	keine Angaben	wahrscheinlich
3	derselbe Obs. VIII	— 27 m.	—	—	nochv. Vernarbg. d. P. A,	keine Angaben	Halbseitige Facialislähm.	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angab	keine Angaben	da keine genauen Angab. n. gegeb.

Laufd. Nr.	Beobachter	Name Alter Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten. d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Hauterschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z.N.S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie für die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
4	Gros et Lancereaux Affect. nerv. syph. Paris 1861, S. 116	— 30 m.	—	Mai 1858	Okt. 1859	Roseola	Rechtsseitig. Facialislähm. keine Ea. R.	Kopfschmerz. in Stirn- u. Schläf.-gegend	elektr. spät. antisyphil. Kur	Elektr. Bahandl. wirkungslos, n. antisyphil. Behand. Heilung n. 8 Woch.	keine Angab	nein	wahrscheinlich
5	Bahnaud, bei Boix Arch. gén. 1894, Bd. I S. 152 Obs. VI.	— 35 m.	—	15. 6.	11. 7.	Roseola	Linksseitige Facialislähm.	keine Angaben	antiluetische Therapie	Heil. am 7. 8.	keine Angab	nein	wahrscheinlich
6	Marty bei Boix. Arch. gén. 1894 Bd. I, S. 152 Obs. V	— 25 m.	—	—	5 Wochen n. Auf. treten d. P.A.	Roseola	Halbseitige Facialislähm.	keine Angaben	antiluetische Thepie + Elektrizität	Besserung	keine Angab	nein	zweifelhaft

7	Fournier bei Boix Arch.gén. 1894 Bd. I S. 152 Obs. IV	— 35 m.	—	Sept. 1856	Jan. 1857	Roseola	Linksseitige totale Facialislähm. n. 2 Tag. rechtss. totale Facialislähmung	keine Angaben	Quecksilber	Anf. Febr. Heil. d. r.-seit., End. Fbr. Heil. d. linkssg. Lähmung	keine Angab	keine Angabe	wahrscheinlich
8	Dargaud Thèse de Paris 1885 S. 263	— 25 w.	Schneiderin	keine Angab	keine Angab	Roseola	Rechtsseitig. vollständige Facialislähm.	sehr stark. Kopfschmerz. vor Auftr. d. Lähm.	Antiluetische Therapie	Heil. in 22 Tagen	keine Angab	keine Angabe	wahrscheinlich
9	Goldflam Neurol. Zentralbl. 1891 Bd. X S. 486	C. 25 m.	—	13. 9. 1885	Ende Okt. 1885	Ulcus durum penis, Roseola, Scleradenitis	Linksseitige vollst. Facialislähm. mit kompl. Ea. R.	keine Angaben	24 Einreib. m. je 2,5 ung. cin. u. 40,0 Kali jod. 39 galvanische Sitzung.	geringe Besser.	keine Angab	Pat. hatte einige Tage vorher zum Fenster hinausgesehen	nicht gegeben
10	derselbe	T. 30 m.	Reisender	Nov. 1887	Febr. 1888	keine Angaben	Linksseitige vollst. Facialislähmung Ea. R. gut	keine Angaben	24 Einreib. m. je 2,5 ung. cin.	Heil. nach Abschl. d. Behandl.	keine Angab	nein	wahrscheinlich
11	derselbe	L. 30 m.	Schauspieler	Mitte Dez. 1890	Ende Dez. 1890	Roseola	Rechtss. Facialislähm. m. kompl. Ea. R., Abweich. der Uvula nach links	keine Angaben	30 Quecksilbereinreib. u. Jodkali	Leichte Besser. am 24. 3. 1891	keine Angab	Pat. mußte a. Vorabend d. Lähm. auf d. Bühne die r. Seite m. ein. Tuch. drück.	wahrscheinlich

Laufd. Nr.	Beobachter	Nam. Alt. Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten. d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Haut-erschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie f. die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
12	Rumpf, D. syph. Erkrank. des Nervens. Wiesbad. 1887	X. 28 m.	—	keine Angab	etwa i. d. 2.-5. Woch. n. der Anst.	Roseola corporis	Linksseitige Facialislähm.	keine Angaben	Calomel	erhebl. Besser. nach 5 Wochen	keine Angab	keine Angaben	wahrscheinlich
13	Bernhardt, M. Berl. klin, Wochenschr. 1892 Nr. 9 u. 10 S. 180 u. S. 224	— 29 m.	Schlosser	Anf. oder Mitte März 1888	25. 5. 1888	keine	Linksseitige vollständige Facialislähm. Geschmacksstör. auf der Zunge r. u. l.	keine Angaben	keine Angaben	Heilung nach 4 Wochen	erst a. 23. 7. traten Sekundärerscheinungen (Roseola u. Condyl. ad anum) auf	Pat. hatte s. am 27. 5. 1888 bei ein. Fahrt in d. Pferdebahn d. Zuge ausgesetzt	nicht gegeben
14	derselbe	— 27 m.	—	Mai 1890	Ende Juli 1890	keine Angaben	Vollständige linkss. Facialislähm. kein. Geschm.-St.	d. Lähm. trat unter hef. Kopfschm. Erbrech. u. Fieb. auf	antiluetisch u. elektrisch	unvollkommene Heilung	keine Angab	keine Angaben	nicht erwiesen

15	derselbe	— 42 m.	—	keine Angab	links Anf. Jan. 1889 rechts Ende Jan. 1889	keine Angaben	linksseitig u. rechtss. Facialislähmung.	s. $^3/_4$ Jahr. st. Kopfschm., vor einig. Monat. Neuritis opt. dupl.	keine Angaben	Besser. in kurz. Zeit	keine Angab	keine Angaben	nicht erwiesen
16	Schwartz bei Boix Arch. gén. 1894 Bd. I S. 152 Obs. IX	— 28 m.	—	keine Angab	2 Monate n. Auftr. d. P. A.	Sekund.-erschein. (keine genaueren Angaben)	rechtss. vollständ. Facialislähm. mit Abweich. d. Zäpf. n. links.	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angab	keine Angaben	Angaben zu ungenau, dah. n. gegeb.
17	Yvaren b. Boix, Arch. gén. 1894 Bd. I, S. 152 Obs. X	— 30 m.	—	keine Angab	4 Monate n. Ausb. d. P. A.	keine Angaben	halbseitige vollständige Facialislähm.	keine Angaben	antiluetische Therapie	Heilung in wenigen Wochen	keine Angab	keine Angaben	„ „
18	Boix, Arch. gén. 1894 Bd. I S. 152 Obs. XV.	— 35 m.	—	keine Angab	3 Monate nach d. Ansteck.	Herpes zoster in der link. Occi.-cervicalgeg.	linksseitige vollständige Facialislähm.	keine Angaben	Quecks. Jodbehandl.	Heilung in 6 Wochen	keine Angab	keine Angaben	nicht sicher, da gleichzeitig Herpes zoster bestand

Laufd. Nr.	Beobachter	Name Alter Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Hauterschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie f. die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
19	Boix, Arch. gén. 1894 Bd. I S. 157 Obs. XIX	— 50 m.	—	keine Angab	4 Mo nach d. Ansteck.	keine Angaben	vollständige linksseit. Facialislähm., Austrittstell. druckschmerzhaft	keine Angaben	keine Angaben	—	Pat. starb n. einigen Tagen Bei d. Sektion f. man eine gum. Cereb. Meningitis	keine Angaben	erwiesen
20	derselbe Obs. XVII	X. 52 m.	Eisenbahner	syph. Infektion wird verneint	15. 7. 1893 links 9. 2. 1894 rechts	Roseola i. Stadium der Abbl., Narbe am inneren Präputbl.	linksseitige Facialislähm. spät. rechtss.	keine Angaben	keine Angaben	9. 2. 1894 Besss. d. linkss. Facialislähmung. End. Febr. d. recht.	P. verläßt d. Klinik bev. d. H. abgschl. ist	lange Eisenbahnfahrt im kalt. Winde am 14. 7. 1893	nicht erwiesen
21	Hoffmann J., Deutsche Zeit-	H. 39 m.	Beamter	keine gen. Ang.	etw. 3 Mon. n. der	makulös. Syphilid, Angina	vollst. linkss. Facialislähm. Geschm.-	keine Angaben	Quecks. u. galv. Beh.	Heil. im Monat April	keine Angab	am Vortage d. Lähmung hat er sich	nicht erwiesen

	schrift f. Nerv.-Heilkund. 1894/95 Bd.V,S.87				Anst.	syphilitica, Hals- und Ing. Drüsenschwell.	Störungen a. d. l. Zungenhälfte					während ein. Eisenbahnf. ans offene Fenster gest.	
22	Hatschek R., Jahrb. f. Psychiatrie, 1895 Bd. XIII, S. 37	— 42 m.	Kattundrucker	keine Angab	5 Wochen n. Auftreten d. P. A.	keine genauen Angaben	rechtss. Facialislähm. ohn. Gehör-. Geschmack- od. Gaumenseg.-beteiligung	keine Angaben	keine Angaben	geringe Besser. d. Lähm.	keine Angab	keine Angaben	Angab. zu gering, daher nicht erwiesen
23	Gordon O. Inaugural-Dissertation Königsberg, 1898 S. 1	— 25 w.	Fleischerfrau	syph. Infektion wird verneint	29. 12. 1895	Condylomata ad anum	linkss. vollst. Facialislähm. vollst. Ea. R. k. Abweich. a. Zäpfchen u. Gaumenseg., k. Geschm.-störungen	keine	Einreib. mit ung. hydr. u. elektr. Behandl.	Besser. a. 7. 10. 1897	keine Angab	nein	nicht erwiesen
24	Lowinsky, J. Dermatolog. Zentralbl. 1909 Bd. 12, S. 3	— 57 m.	Handwerker	keine Angab	etw. 2 M. n. d. Anst.	Roseola a. Stirn u. Rumpf	vollst. rechtsseit. Facialislähm., elektrodiagnost. leicht	keine	Quecks.-Schmierk.	Heilung nach 1 Woche	keine Angab	keine Angaben	wahrscheinlich
25	wie oben 1913, Bd. 16, S. 98	L. W. 38 m.	Buchhalter	syph. Anst. w. verneint	etw. 9 W. n. Auftr. ein Geschw. a. Gld.	keine	linkss. vollst. Facialislähm. elektrodiagnost. leicht	2 Tg. vor Eintr. d. Lähm. Schmerz. i. Hinterkopf	Einsp. v. 0.6 Neosalvarsan	Heilung nach 5 Tagen	später keine Erschein mehr	nein	wahrscheinlich

Laufd. Nr.	Beobachter	Name Alter Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten. d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Hauterschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie f. die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
26	Fordyce, Arch. f. Dermatologie 1912 Bd. 112, S. 873	— — —	keine Angab	keine Angab	keine Angab	keine Angaben	halbseitige Facialislähm.	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angab	keine Angaben	da die Beobacht. n. ausführl. genug n. erwiesen
27	Oppenheim, Lehrb. d. Nervenkrankheit Berlin 1913	— — m.	—	keine Angab	keine Angab	frisches luetisches Exanth.	halbseitige Facialislähm.	keine	1 Einspr. von Salvarsan	Heil. n. d. Einspr.	keine Angab	keine Angaben	trotz ungenügend Angaben wegen d. prompten Heil. n. d. Einspritz. wahrsch.
28	Emmerich Lehner u. Eugen Vajda Dermatologisch. Zeitschr. 1922, Bd. 36, S. 130	— 50 m.	—	keine Angab	27. 7. 1921	maculo pa pul. Hautausschl. a. gz. Körp. a. d. Analöffn. etw. zehnpfst. groß. Geschw. Wa. R. im Blut st. positiv	vollständige rechtss. Facialislähm. mit partieller Ea. R.	mehr. Tg. v. Auftret. d. Lähm. st. Kopfschm. im Hinterhp. Schlaflosigkeit u. Fieber	Einspr. v. Neosalvarsan u. Quecks.	langsame Heilung i. Verlauf v. 3 Monat.	keine Angab	keine Angaben	wahrscheinlich

29	dieselben	— 32 m.	—	keine Angab	29. 11. 1921	dicht gesätes macul. papul. Exanth. am. ganz. Körper. A. d. Extremitäten mehrere pfenniggr Geschw. Am Penis Indurat. Alopecia syphilitic. (Wa. R. st. positiv)	linksseitig vollständig Facialislähm.	keine	Einspritz. v. Neosalvarsan i. v. u. Kalomel i. m.	nach der 1. Einspr. Besser. nach 7 Tg. vollst. Heil. der Lähmung	keine Angab	nein	wahrscheinlich
30	Montgomery D. W. und Culwer, G. W. referiert in Dermatologische Wochenschrift 1924 Bd. 78, S. 654	— — m.	—	keine Angab	keine Angab	P. A. u. Roseola	linksseitige Facialislähm. und linkss. leichte Taubheit	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angab	nein	Angaben, ungenüg. daher nicht erwiesen

Laufd. Nr.	Beobachter	Nam. Alt. Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten. d. Lähmung	Gleichzt. beobacht. Hauterschein.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art der Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weit. Verlauf	K. anamnestisch eine andere Aetiologie f. die Lähmung in Frage?	Zusammenhang mit d. Syphilis
31	Falgueras de Ozaeta Ref. im Zentralbl für Hautkranheit 1822, Bd. V. S. 507	— 35 m.	—	keine Angab	6 Monat. n. d. Ansteck.	keine Angaben	doppelseit. Facialislähm.	keine Angaben	keine Angaben	keine Angaben	keine Angab	keine Angaben	da die gemachten Mitteilungen ungenüg. sind, nicht erwiesen
32	Papée, Jan. Ref. im Zentr.-bl. f. Hautkrankheit 1924 Bd. XIV, S. 244	— — m	—	keine Angab	keine Angab	Papeln ad anum, Roseola am Thorax, Plapues a. Gaumenbog, Scleradenitis inguinalis Narbe am inn. Präputialblatte (Wa. R. im Blut st. positiv)	Rechtsseitig Facialislähm.	keine Angaben	komb. Quecksilber-Neosalvarsankur	Heilung i. kurzer Zeit	keine Angab	keine Angaben	wahrscheinlich

33.

(Beobachtung aus der Privatpraxis
von Herrn Professor Dr. *Schönfeld.)*

H. Anna, 24 Jahre alt, kommt in die Sprechstunde, um sich „ihr Blut nutersuchen zu lassen." Bei ihrer Schwester sei Syphilis festgestellt worden. Der ehemalige Bräutigam ihrer Schwester, der sich nachher ihr zugewandt habe, sei im Mai 1921 wegen eines Geschwürs am Glied vom Homoeopathen mit Pulvern und Tabletten behandelt worden und habe sich seitdem für gesund gehalten. Er klage jedoch stets über Kopfschmerzen.

Sie selbst sei früher stets gesund gewesen, seit einiger Zeit leide sie an starken Kopfschmerzen, die sich über den ganzen Kopf erstrecken. Seit 14 Tagen habe sie stärker als sonst die Regel.

Befund am 28. September 1923: Makulöses Exanthem am Körper, an der commissura lab. majorum nässende Papel von Erbsengröße. Linke Occipitaldrüse geschwollen. Wassermann'sche Reaktion im Blut positiv.

30. September 1923: seit gestern schiefer, nach links verzogener Mund, Lidschluß auf dem rechten Auge nicht möglich.

Erste Kur vom 3. Oktober bis 11. November 1923. In dieser Zeit erhielt sie Neosilbersalvarsan 0,9, bezw. Neosalvarsan 4, 15 + Novasurol, 7,5. Nach der dritten Einspritzung treten starke Kopfschmerzen und Schüttelfröste ein. Die Patientin bemerkt, daß ihr Haar in der letzten Zeit ausfällt (Alopecia specifica). Die Facialislähmung hat sich inzwischen erheblich gebessert.

Sie kann aus äußeren Gründen erst im Januar wieder behandelt werden.

Zweite Kur. Sie erhält vom 10. Januar 1924 bis 1. April 1924 Neosalvarsan 3,45 + Novasurol 3,5, bezw. Wismutpräparate 2,9. *Reste der Facialislähmung sind noch sichtbar;* ab und zu treten starke Kopfschmerzen auf; Wa. R. und Sachs Georgi im Blut negativ.

Am 13. Oktober 1924 kam sie wieder, weil in der letzten Zeit sehr starke Kopfschmerzen aufgetreten seien und

ihr rechtes Auge kleiner als das linke würde. Die Wa. R. im Blut ist stark positiv.

Dritte Kur vom 13. Oktober 1924 bis 23. Dezember 1924. Sie bekommt Neosilbersalvarsan 3,7 + Mesurol 10,8. Das subjektive Befinden hat sich inzwischen ganz erheblich gebessert. Von der Facialislähmung sind nur noch ganz geringe Reste sichtbar. Sie wird mit Jodfortan-Rezept entlassen und soll sich bald wieder vorstellen.

Sie erscheint dann aber erst wieder am 22. Juni 1926. Sie gibt an, bisher sei es ihr ganz gut ergangen. Seit 4 Wochen aber bemerke sie ein großes Schwächegefühl, Abmagerung und starke Kopfschmerzen in beiden Schläfengegenden.

Das rechte Auge erscheint deutlich kleiner als das linke. Sachs Georgi, Meinicke und Wa. R. im Blut stark positiv.

Vierte Kur vom 22. Juni 1926 bis 27. Juli 1926. In dieser Zeit bekommt sie Neosalvarsan 3,0 + Novasurol 5,5. Nach der ersten Injektion schwanden die Kopfschmerzen gänzlich, kehrten aber bald wieder.

Nachher blieb sie wieder weg, und kam erst am 11. September 1926 in die Sprechstunde. Sie klagte über starke bohrende Schmerzen in beiden Schläfengegenden, die beim Liegen nachließen. Auch sei sie immer müde und zu keiner Arbeit fähig. Das rechte Auge kann nicht geschlossen werden.

In der Zeit vom 18. September bis zum 4. Oktober 1926 werden Neosalvarsan 1,5 + Novasurol 4,0 eingespritzt. Die Kopfschmerzen haben wieder etwas nachgelassen.

Erst am 22. November 1926 kam sie wieder, weil sie seit dem 6. November an starken Schmerzen über dem Scheitel und in beiden Schläfengegenden litt. Am 1. Dezember 1926 wurde ihr eine Einreibungskur verordnet.

In diesem Falle hatte sich kurz nach Auftreten eines makulösen Exanthems eine vollständige Facialislähmung ausgebildet, begleitet von einer Alopecia specifica, die sich unter spezifischer Behandlung binnen drei Wochen erheblich besserte. Ein Wiederaufflackern der Facialislähmung wurde

im Laufe der nächsten Jahre beobachtet, wahrscheinlich weil durch das Verschulden der Kranken (Nichterscheinen zu den vorgeschriebenen Terminen) die Behandlung nicht regelmäßig durchgeführt werden konnte, aber immer wieder sehen wir eine Besserung der Beschwerden nach spezifischer Behandlung. Daneben zeigen sich deutlich andere Anzeichen einer hervortretenden Hirnsyphilis, die nach *Schönfeld* und *Zieler* u. a. gekennzeichnet ist „durch den häufigen Wechsel zwischen Lähmungs- und Reizungserscheinungen, ähnlich wie bei der progressiven Paralyse. Allgemeine Krankheitszeichen fehlen nie, wie Kopfschmerz, Erbrechen, Schwindel, Schlaflosigkeit, psychische Störungen." Ein Zusammenhang der Lähmung mit der Syphilis liegt hier sicher vor. Den Schlußstein in der Beweiskette hätte ja die Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit bringen können; sie wurde verweigert.

II. Facialislähmungen im Frühstadium der unbehandelten Syphilis mit Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit.

Laufd. Nr.	Beobachter	Name Alter Gesch.	Beruf	Zeitp. d. Ansteck.	Zeitp. d. Auftreten d. Lähmung	Gleichzt. beobacht Hautersch.	Art der Ausfallserscheinung.	Weitere klin. Zeichen v. Seiten d. Z. N. S.	Art d. Behandlung	Wirkung der Behandlung	Weiterer Verlauf	K. anamnestisch eine and. Aetiolog. f. d. Lähm. in Frage	Befund d. Rückenmarksflüssigk.	Zusammenhang m. d. Syphilis
34	Nonne, Max, Syphilis und Nervensyst., Berlin 1924 S. 376	— 43 m.	Kaufmann	keine Angab	4 Wochen n. der mutmaßl. Ansteck.	keine Angaben (Wa. R. im Bl. +)	rechtsseitig Facialislähm. Mittelform d. Ea. R. Beiderseitige Stauungspapillen	die Facialislähm. trat unt. schweren Kopfschmerz. auf	komb. Queck silbersalvarsanbehandl.	Schwind. d. Lähm. n. Abschl. d. Behandlung	ein Wiederauftr. d. Lähm. wurde später nicht m. beobacht.	keine Angaben	Wa. R. + b. 0,2 ccm +++ bei 0,4 bis 1,0 Phase I + Pleocytose + (genauer. Zellangb. fehlen) *)	erwiesen
35	derselbe	— — w.	—	keine Angab	etw. 6-8 Woch. n. d. mutm. Anst.	keine Angaben (Wa. R. i. Bl. +++)	doppelseitig Facialislähm. rechts mit schwer. links mit leichter Mittelform der Ea. R.	keine Angaben.	keine Angab	keine Angaben	keine Angaben	nein	Wa. R. negativ Phase I negativ Lymphozytose negativ	nicht erwiesen
36	derselbe	— — —	—	keine Angab	6 Wochen n. d.	keine Angaben	linkseitige Facialislähm. schwere Mit-	keine Angaben	spezifische The-	erheblich. Besser.	nach $1^1/_2$ Jahren leichte	nein	Wa. R. ++ v. 0,5 ccm an Phase I	erwiesen

					mutm. Anst.	(Wa. R. i. Bl. +++)	telform d. Ea. R.		rapie		Kontrakt. stellung. i. Facialis-gebiet		+ Lymphozytose +++ **)	
37	derselbe	— 24 m.	Bäcker	keine Angab	etwa 1 Jahr n. der mutm. Anst.	keine Angab (Wa. R. i. Bl. +++)	rechtsseitig Facialislähm. Mittelform d. Ea. A.	keine Angaben	keine Angab	keine Angaben	keine Angaben	Pat. war in der Nacht v. dem Auftreten der Lähmung aus der heißen Backstub. in Zugluft getreten	Wa.R. negativ von Obis 1,0 Phase I + Pleocytose ++ (Genauer. Zellangab. fehl.)	nicht erwiesen

*) Kontrolluntersuchung nach 6 Monaten bezw. 15 Monaten: Vollkommen normaler Liquorbefund (Wa. R. im Blut gleichfalls negativ).

**) Die Phase I ging zurück, die Lymphozytose ließ erheblich nach, die Wa. R. im Liquor war negativ, im Blut aber immer noch +++. Nach $1^1/_2$ Jahren Wa. R. im Liquor ++ bei 0,3 ccm; Phase I ++; Lymphozytose ++. (Wa. R. im Blut +++)

38.

(Beobachtung der Universitätsklinik für Haut- und Geschlechtskrankheiten Greifswald,
Direktor: Professor Dr. *Schönfeld.)*

W. Alma, 33 Jahre alt, Arbeiterin, kommt am 23. Oktober 1925 in die Klinik.

Vorgeschichte: Eltern und ein Kind leben und sind gesund. Im Kindesalter Masern und Keuchhusten. Vor drei Jahren Oophoritis. Der letzte Verkehr habe Anfang September stattgefunden. Seit sieben Wochen leidet sie an Kopfschmerzen, die so stark sind, daß sie nachts nicht schlafen kann. Seit drei Wochen bemerkt sie einen Ausschlag am ganzen Körper und *Haarausfall.* Der Appetit ist schlecht, das Allgemeinbefinden gestört.

Befund: Kopf druckempfindlich. Die cervicalen und submaxillaren Lymphdrüsen sind vergrößert, vereinzelt abtastbar, schmerzlos. Lymphadenitis universalis. Die inguinalen Lymphdrüsen sind beiderseits kirschkern- bis kirschgroß, ebenfalls nicht schmerzhaft und einzeln abtastbar. Am ganzen Körper ein kleinfleckiges Exanthem. Breite nässende Papeln an beiden großen Labien. Am Nervensystem keinerlei pathologische Veränderungen. Wa. R., Sachs-Georgi und Meinicke im Blut positiv. In der Urethra und der Cervix massenhaft Gonococcen.

Verlauf: Am Tage der Aufnahme ohne vorausgegangene Behandlung plötzliches Auftreten einer vollkommenen linksseitigen Facialislähmung. Das Pfeifen war der Patientin unmöglich, die Stirn konnte auf der linken Seite nicht gerunzelt werden.

26. Oktober Lumbalpunktion:
Entnahme 30 ccm,
Zellzahl 0,69,
Nonne-Apelt +,
Pandy ±
Wa. R. + bei 0,8.

Nach der Lumbalpunktion heftige Kopfschmerzen und Erbrechen; im Urin Spuren von Eiweiß.

27. Oktober keine Temperaturerhöhung, immer noch Kopfschmerzen und zeitweilig Erbrechen.

Beginn der Behandlung am 29. Oktober. Sie erhielt bis zum 9. November 1925 Silbersalvarsan 0,45 und Embial 2,5. Nach der zweiten Einspritzung starke Jarisch-Herxheimersche Reaktion an der Haut und Gliederschmerzen.

Bis zu ihrer Entlassung am 9. November 1925 war die Facialislähmung bis auf ganz geringe Reste zurückgegangen.

Die erste Kur war am 10. Dezember 1925 beendet. Im Ganzen hatte sie Silbersalvarsan 2,65 + Mesurol 5,5 + Embial 2,5 erhalten. Die Wa. R. im Blut wurde zweifelhaft, Sachs-Georgi + Meinicke negativ. *Die Facialislähmung war ganz verschwunden.*

Nach der zweiten Kur vom 11. Januar 1926 bis 18. Februar 1926 (Neosalvarsan 5,25 + Novasurol 23,0) und ebenso nach der dritten Kur vom 21. April 1926 bis zum 2. Juni 1926 (Neosalvarsan 5,25 + Novasurol 10,0) waren alle Reaktionen im Blute negativ. *Die Facialislähmung war nicht wieder aufgetreten.*

Hier ist die Syphilis ebenfalls als alleinige Ursache für die Facialislähmung anzusehen.

Bei einer zusammenfassenden Betrachtung scheinen 18 Fälle einer ernsthaften Kritik betr. des Zusammenhanges zwischen Lähmung und Syphilis nicht standhalten zu können und zwar aus folgenden Gründen: In einigen Fällen (Beobachtung 3. 6. 13. 14. 15. 16. 17. 22; 26: 30: 31:) sind die von den Beobachtern gemachten Mitteilungen völlig unzureichend, da Angaben über den Verlauf der Syphilis, Behandlung und Heilungsverlauf zum Teil gänzlich fehlen und nur das Bestehen einer Facialislähmung bei gleichzeitig bestehender Syphilis beschrieben wird. In fünf Fällen (Beob. 9. 13. 20. 21. 37.) war eine rheumatische Ursache für das Auftreten der Lähmung nicht sicher auszuschließen, da genaue Angaben über rheumatische Beschwerden gemacht werden. In einem Falle (Beob. 23) läßt uns das Fehlen jeglicher Reaktion auf spezifische Behandlung an dem Zusammenhange der Lähmung mit der Syphilis zweifeln. Bei Fall 18 wurde die Lähmung von einem Zoster begleitet. Hierbei ist es meiner Ansicht nach ebenso wahrscheinlich, daß die Lähmung die Fol-

ge des Zoster war und die Syphilis vielleicht eine mittelbare Rolle beim Ausbruch der Lähmung gespielt hat.

Es bleiben mithin für unsere gemeinsamen weiteren Betrachtungen die Beobachtungen 1. 2. 4. 5. 7. 8. 10. 11. 12. 19. 24. 25. 27. 28. 29. 32. 33. 34. 36. 38.

Diese zwanzig Fälle verteilen sich auf sechszehn Männer und drei Frauen. (In einem Falle, Beob. 36., fehlt die Angabe Geschlechtes.)

Die Bevorzugung des männlichen Geschlechtes ist immerhin auffallend und höher, als es der relativen Erkrankungszahl des männlichen Geschlechts gegenüber dem weiblichen Geschlechte entsprechen würde. Wir wissen ja auch, daß Männer häufiger als Frauen an Paralyse und Tabes erkranken und ziehen zur Erklärung mit heran Schädigungen des Berufs und des Milieus. Es wäre nicht unmöglich, daß diese Schädigungen bei einer echt syphilitischen Facialislähmung eine unterstützende Rolle spielen könnten.

Die meisten Lähmungen (Beob. 1. 4. 5. 7. 8. 10. 11. 12. 29. 33. 38.) traten zwischen dem 25.—35. Lebensjahre auf, in 3 Fällen (Beob. 19. 25. 28.) zwischen dem 40.—50. Lebensjahre. In höherem Alter wird nur ein Fall beobachtet (Beob. 24.). In fünf Fällen (Beobachtung 2. 27. 32. 34. 36.) fehlt die Altersangabe.

Diese Verteilung der Altersklassen hat nichts Auffälliges, sie fällt mit dem Gipfel der Syphilisansteckung in diesen Lebensjahren zusammen.

Die Lähmungen wurden in der Hauptsache von typischen Sekundärerscheinungen begleitet. Makulöse Exantheme wurden beschrieben in den Beobachtungen 2. 4. 5. 7. 11. 12. 24. 27. 28. 33. 38., ein papulöses Exanthem in Beobachtung 1. Daneben fanden sich teils noch weitere Anzeichen, wie Papeln an der Haut und Schleimhaut in den Beobachtungen 28. 32. 33. 38., eine *Alopecia specifica* in den Beobachtungen 1. 29. 33. 38.

Das erscheint uns nicht unwichtig, denn erfahrungsgemäß zeigen Fälle mit Alopecia und Leukodern verhältnismäßig häufiger Veränderungen in der Rückenmarksflüssigkeit als solche ohne diese Erscheinungen, also gibt auch hier die

Alopecia specifica gewissermaßen einen Hinweis auf eine Beteiligung des Zentralnervensystems bei der Syphilis. Aus dem Ueberwiegen der makulösen Exantheme lassen sich keine Rückschlüsse auf die Veränderungen am Zentralnervensystem ziehen, da sie an sich die häufigste Exanthemform sind und infolgedessen auch am häufigsten mit einer Schädigung des Zentralnervensystems einhergehen müssen.

In zwei Fällen (Beob. 8. 25.) war die Lähmung von keinerlei Hauterscheinungen begleitet, erst nach ein bis drei Wochen trat eine Roseola auf. Bemerkenswert sind wieder diese Lähmungen vor Beginn des Ausschlags und ein klinisch sichtbarer Beweis dafür, daß das Syphilisvirus längst, bevor die Sekundärerscheinungen beginnen, auch schon am Zentralnervensystem klinisch nachweisbare Veränderungen machen kann.

In den Beobachtungen 10. und 19. fehlen Angaben über Hauterscheinungen.

Die Lähmungen traten bei acht Fällen (Beob. 1. 2. 5. 11. 12. 34. 36. 38.) in der zweiten bis achten Woche, in sechs Fällen (Beob. 4. 7. 10. 19. 24. 25.) im zweiten bis sechsten Monat nach der Ansteckung auf. In sechs Fällen (Beob. 8. 27. 28. 29. 32. 33.) läßt sich der Zeitpunkt der Ansteckung nicht feststellen.

Die Ausfallserscheinungen unterscheiden sich in nichts von den bei Facialislähmungen anderer Herkunft, es wurden gefunden: einseitige Lähmungen in neunzehn Fällen, darunter zehn linksseitige (Beob. 2. 5. 10. 12. 19. 25. 29. 33. 36. 38.), acht rechtsseitige (Beob. 1. 4. 8. 11. 24. 28. 32. 34.); in einem Falle fehlt die Angabe ob rechts oder links (Beob. 27.). Doppelseitige Lähmungen wurden in einem Falle beschrieben (Beob. 7).

Als weitere klinische Zeichen, die für eine Beteiligung des Zentralnervensystems sprechen, wurden Kopfschmerzen, zum Teil Schwindel und Erbrechen, in sechs Fällen vermerkt (Beob. 4. 8. 25. 28. 33. 38.).

Die Art der Behandlung bestand in sechs Fällen in Quecksilbereinreibungen (Beob. 1. 2. 7. 10. 12. 24.), da diese ja in die Vorsalvarsanära gehören; in einem Falle (Beob.

11) in kombinierter Hg.-Jodkalibehandlung; in zwei Fällen in reiner Salvarsan- bezw. Neosalvarsanbehandlung (Beob. 25. 27); in einem Falle (Beob. 33) in Neosalvarsan- bezw. Neosilbersalvarsanbehandlung in Verbindung mit Novasurol, bezw. Mesurol oder einer anderen Wismutverbindung; in fünf Fällen in kombinierter Hg.-Neosalvarsanbehandlung (Beob. 28. 29. 32. 34. 38.). In vier Fällen (Beob. 4. 5. 8. 36.) wird die Behandlung nur als antiluetische bezeichnet. In Beobachtung 19. werden gar keine Angaben über die Art der Behandlung gemacht.

Es wurden geheilt 15 Fälle (Beob. 1. 2. 4. 5. 7. 8. 10. 24. 25. 27. 28. 29. 32. 34. 38.), gebessert vier Fälle (Beob. 11. 12. 33. 36.). Ein Fall (Beob. 19) starb bei Bestehen der Facialislähmung.

Durch entsprechende intensive Behandlung lassen sich, wie wir sehen, die Facialislähmungen heilen.

Bezüglich des weiteren Verlaufs wurde nur in einem Falle (Beob. 33) ein Rückfall der Lähmung beschrieben; Ausgang in Tabes und Paralyse wurden niemals angegeben. Dazu sind auch die Beobachtungen durchgängig zu kurz. Bei einem Fall (Beob. 36) bildeten sich Kontrakturstellungen im Facialisgebiete aus.

Die Rückenmarksflüssigkeit wurde nur in drei von den in Frage kommenden Fällen (Beob. 34. 36. 38.) untersucht: Eine Vermehrung der Zellzahl wurde in zwei Fällen gefunden (Beob. 34. 36.); genauere Angaben über die Zellzahlen fehlen. In Beobachtung 38. betrug sie 0,69, war also normal.

Die Eiweißreaktion nach Nonne-Apelt war in allen drei Fällen positiv; die im letzten Falle (Beob. 38.) angestellte Karbolsäurereaktion nach Pandy war ±.

Die Wa. R. war ebenfalls in allen drei Fällen positiv und zwar in Beob. 34. + bei 0,2 ccm, +++ bei einer Auswertung von 0,4—1,0 ccm; in Beob. 36. ++ von 0,5 ccm an; in Beob. 38. + bei 0,8 ccm (Gleichzeitig war auch die Wa. R. im Blut bei allen diesen Fällen positiv).

Als Ursache dieser Lähmungen ist wohl eine echt syphilitische Erkrankung der Hirnbasis anzusehen, auf die wir bereits eingangs (S. 6) hingewiesen haben. (Gleichstellung mit den Neurorezidiven.)

Zusammenfassung.

1. Die alleinige Lähmung des Nervus facialis im Frühstadium der unbehandelten Syphilis ist selten. (Von 38 Beobachtungen, bei denen die Facialislähmung vor Beginn der antisyphilitischen Behandlung mit der Syphilis in Zusammenhang gebracht wurde, halten achtzehn einer Kritik bezüglich des angenommenen Zusammenhanges mit der Syphilis nicht Stand. Uns erscheint der Zusammenhang nur in zwanzig Fällen erwiesen.)
2. Als Ursache ist eine auf den Nerven übergreifende spezifisch-syphilitische Basalmeningitis anzusehen.
3. Bei Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit findet sich diese häufig verändert.
4. Es werden mehr Männer als Frauen von der Lähmung befallen.
5. In den meisten Fällen bestehen gleichzeitig mit den Lähmungen Hauterscheinungen (vor allem makulöse Exantheme, gelegentlich Alopecia specifica).
6. Rückfälle sind selten, Ausgang in Tabes und Paralyse wurden nicht beobachtet.
7. Als Behandlung kommt in den Fällen, bei denen der Zusammenhang mit der Syphilis erwiesen ist, nur die antiluetische Behandlung in Frage. Bei kräftiger Durchführung der Behandlung ist die Prognose als günstig zu bezeichnen.
8. Die Fälle, bei denen eine Facialislähmung bereits vor Auftreten der sekundär-syphilitischen Erscheinungen gesehen wurde, sind ein klinischer Beweis dafür, daß das Syphilisvirus auch schon vor Ausbruch der Sekundärveränderungen am Zentralnervensystem klinisch sichtbare Zeichen hervorrufen kann.

Literatur.

Bahnaud, d'Angers (bei Boix): De la paralyse faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la syphilis. Archives génér. de méd. 1894. Bd. I, S. 152. Obs. VI.

Benario: Ueber Neurorezidive nach Salvarsan- und Hg-Behandlung. 1911. Lehmann-München.

Bernhardt, M.: Beiträge zur Pathologie der sog. refrigeratorischen Facialislähmung. Berliner klin. Wochenschr. 1888, Nr. 19. S. 223.

— Zur Frage der Aetiologie der peripherischen Facialislähmung. Berliner klin. Wochenschr. 1892 Nr. 9 und 10, S. 180 und 224.

— Die Erkrankungen der peripheren Nerven. 1902, S. 89. Hölder-Berlin.

Boix, E.: De la paralyse faciale périphérique précoce dans la période secondaire de la syphilis. Archives génér. de méd. 1894. Bd. I, S. 152.

Dargaud: De l'hémiplegie faciale dans la période secondaire de la syphilis. Thèse de Paris 1885. S. 263.

Ehrich, P.: Abhandlungen über Salvarsan. 1911.

Falgueras de Ozaeta, G.: Doppelseitige periphere Facialislähmung frühsyphilitischen Ursprungs. Révue méd. de Malaga 1921, Nr. 6. Ref. im Zentralbl. für Hautkrankheiten 1922, Bd. V, S. 507.

Fordyce: Frische Luesinfektion begleitet von Facialisparalyse. Arch. f. Dermatologie 1912, Bd. 112, S. 872.

Fournier, Prof. (bei Boix): Archiv génér. de méd. 1894, Bd. I. S. 152, Obs. IV.

Gennerich: Die Syphilis des Zentralnervensystems 1922, Springer-Berlin.

Goldflam, S.: Zur Aetiologie der peripherischen Facialislähmungen. Neurologisches Zentralbl. 1891. Bd. X. S. 486.

Gordon, O.: Ein Beitrag zur luetischen peripherischen Facialisparalyse. Inaug.-Dissert. Königsberg, 1898.

Gowers, R.: Handbuch der Nervenkrankheiten (A manual of diseases of the nervous system). Deutsch von Karl Grube. 1892, Bd. II, S. 229. Bonn-Kohen.

Gros et Lancereaux: Affections nerveuses syphilitiques, Paris 1861, S. 116.

Hatschek, R.: Zur Kenntnis der Aetiologie der peripherischen Facialisparalyse. Jahrb. für Psychiatrie, 1895, Bd. XIII, S. 37.

Hoffmann: Zur Lehre von der peripherischen Facialislähmung. Dtsch. Zeitschr. für Nervenheilkunde 1894/95, Bd. V, S. 87.

— Sitzung der südwestdeutschen Neurologen und Irrenärzte zu Baden-Baden, 1897, Neurologisches Zentralbl. 1897, Bd. XVI. S. 612.

Jadassohn: E. Lessers Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1927, Bd. II, S. 262. Springer-Berlin.

Jeßner. Haut- und Geschlechtskrankheiten. 1923. Kabitsch-Leipzig.

V. Kafka: In K. Brucks Handbuch der Serodiagnostik der Syphilis. 1924. Springer-Berlin.

Knorre. Syphilitische Lähmungen. Mitteilungen aus dem Hamburger allgem. Krankenhause. Dtsche. Klinik 1849, Bd. I, S. 69.

Kolle-Zieler: Handbuch der Salvarsantherapie, 1925, Bd. II, S. 355. Urban u. Schwarzenberg.

Krehl-Mehring: Lehrbuch der inneren Medizin. 1915.

Lehner, E. und *Vajda, E.:* Peripherische Facialislähmungen im Beginn des Sekundärstadiums der Syphilis. Dermatologische Zeitschr. 1922, Bd. 36, S. 130.

Lesser, E.: Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 13. Aufl., Springer-Berlin.

Lowinsky, J.: Peripherische Facialislähmung im Frühstadium der Syphilis. Dermatologisches Zentralbl. 1909, Bd. XII. S. 3.

— Zur Kenntnis der syphilitischen Facialislähmung. Dermatologisches Zentralbl. 1913, Bd. XVI, S. 98.

Manasse: Facialislähmung bei akuter und Otitis media. Dtsch. med. Wochenschr. 1926, Nr. 13, S. 532.

Marburg, O.: Ueber die Beziehungen der Frühbehandlung der Syphilis zum Ausbruch der spezifischen Nervenerkrankungen. Wiener med. Wochenschr. 1923, Nr. 12/13.

Marty (bei Boix): Archives génér. de méd. 1894, Bd. I, S. 152. Obs. V.

Mont gomery, D. W. und *Culwer,* G. W.: Paralyses of the seventh cranial nerve in early constitutional syphilis. St. Franzisko. Ref. in Dermatologischer Wochenschr. 1924, Bd. 78, S. 654.

Oppenheim: Zur Kenntnis der syphilitischen Erkrankungen des zentralen Nervensystems. Berlin 1898.

— Lehrbuch der Nervenkrankheiten. 1913, Karger-Berlin.

— Zur Diagnostik der Facialislähmung. Berliner klin. Wochenschrift 1894, Nr. 44, S. 991.

Noica, D. und *O. Aramâ:* Periphere syphilitische Facialislähmungen. Rev. sanit. milit. 1925, Nr. 5, S. 171, ref. im Zentralbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten 1927, Bd. *22*, S. 415.

Nonne, Max: Syphilis und Nervensystem. 1924. S. 376. Karger-Berlin.

Papée, Jan.: Facialislähmung als Frühsymptom der Lues. Przeglad dermatolog. 1924, ref. im Zentralbl. für Haut- und Geschlechtskrankheiten, 1924, Bd. XIV, S. 244.

Rumpf: Die syphilitische Erkrankung des Nervensystems, 1887, Bergmann-Wiesbaden.

Schönfeld, W.: Ueber Befunde in der Rückenmarksflüssigkeit bei nervengesunden Menschen. Dtsch. Zeitschr. für Nervenheilkunde, 1913, Bd. 64, S. 300.

— Die Untersuchung der Rückenmarksflüssigkeit, ihre Methoden und ihre Ergebnisse, mit besonderer Berücksichtigung der Syphilis. Arch. für Dermatologie und Syphilis, 1919, Bd. 127, S. 415.

Schwartz (bei Boix): Archives génér. de méd. 1894, Bd. I, S. 152, Obs. IX.

Vidal de Cassis (bei Boix): Archives génér. de méd. 1894, Bd. I, S. 152, Obs. VII und VIII.

Weigelt, W.: Studien zur Physiologie und Pathologie des Liquor cerebrospinalis. 1923, Fischer.

Yvaren (bei Boix): Archives génér. de méd. 1894, Bd. I, S. 152, Obs. X.

Zieler und *Schönfeld:* Geschlechtskrankheiten. In Moll: Handb. der Sexualwissenschaften. 9. Hauptabschnitt, 1926, Thieme.

Lebenslauf.

Ich, *Alfred Trzebinski,* wurde als Sohn des Gymnasialprofessors Stephan Trzebinski und seiner Ehefrau Elisabeth, geb. Lepke, am 29. August 1902 in Jutroschin, Krs. Rawitsch, geboren. Ich besuchte das Gymnasium in Krotoschin und bestand dort meine Reifeprüfung im Jahre 1920. Vom S.-S. 1921 an studierte ich in Breslau und Greifswald Medizin. Hier legte ich mein Physikum und mein Staatsexamen ab.